1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: ***Impertudo Asfalto Frio***
Código do produto: 17845
Nome da empresa:
Impertudo Químicos para Construção.

RUA DR. GERINO DE SOUZA FILHO, 1624 - QD00 LT01, KM 2 - CENTRO - LAURO DE FREITAS – BA- (71) 3021-2111

Telefone de emergência: Bombeiros: 193
Principais usos: Impermeabilizante.

2–IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Causa irritação à pele. Causa irritação ocular séria. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Pode causar dano à pele através da exposição repetida ou prolongada. Perigoso para a vida aquática.

Efeitos adversos à saúde humana: Causa irritação da pele e dos olhos. A exposição repetida pode causar dermatite, lesões parecidas com acne, queratoses. Quando aquecido a temperaturas superiores a 100ºC o produto libera fumos que podem causar sensibilização respiratória e danos aos pulmões após contato repetido ou prolongado. Pode causar danos ao feto.

Efeitos ambientais: Perigoso para a vida aquática.
Perigos físicos e químicos: Quando aquecido a temperaturas superiores a 100ºC pode liberar fumos tóxicos e corrosivos. Risco de incêndio quando aquecido a altas temperaturas.

Perigos específicos: Nafta, oxigênio líquido e solventes voláteis podem formar misturas inflamáveis ou explosivas.

Principais sintomas: Vermelhidão, lacrimejamento nos olhos, coceira, ressecamento da pele. Lesões características de acne. Quando aquecido: dor e queimaduras. Tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória.

Classificação de perigo do produto químico: Corrosivo/irritante à pele – Categoria 2 Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos – Categoria 2A
Tóxico à reprodução – Categoria 1B.
Toxidade sistêmica em órgão alvo após exposição única – Categoria 3
Toxidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida – Categoria 2
Perigo ao ambiente aquático – Categoria 3

Sistema de classificação utilizado:

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Em conformidade com ABNT NBR 14725:2009

Norma ABNT NBR 14725-Parte 2:2009 Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos - GHS

Visão geral de emergências:

LÍQUIDO PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA E PARA O MEIO AMBIENTE.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:

Palavras de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

Causa irritação à pele. Causa irritação ocular séria.

Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Perigoso para a vida aquática.

Para o produto aquecido:

Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória). Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos).

Pode causar dano aos órgãos do sistema respiratório e à pele através da exposição repetida ou prolongada.

Perigoso para a vida aquática.

Frases de precaução:

Armazene em local fresco/baixa temperatura, em local bem ventilado, seco e afastado de fontes de calor e de ignição.

Nunca espire os gases exalados do produto quando aquecido. Quando em uso não fume, coma ou beba.

Não use em local sem ventilação adequada. Evite contato com olhos e pele.

Use equipamento de proteção individual apropriado: mascará respiratória com filtro contra vapores/névoas (para o produto aquecido), luvas impermeáveis, roupa de manga longa, sapatos do couro e óculos de segurança.
Se ingerido, lave a boca com água (somente se a vítima estiver consciente). Procure imediatamente um médico.
Em caso de indisposição, consulte um médico.

Use meios de contenção como obstáculos de areia para evitar contaminação ambiental. Não permita o contato do produto comcorpos d'água.

3– COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é um preparado
Natureza química: Mistura de hidrocarbonetos parafínicos, oleofínicos, naftênicos e aromáticos de alto peso molecular aditivados em solução aquosa aniônica.
Ingredientes que contribuam para o perigo: Segredo industrial. Os perigos associados a estes ingredientes estão descritos no decorrer deste documento.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procura atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele: Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos: Lave imediatamente com água corrente por pelos menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire as lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Procure imediatamente um médico. Leve esta FISPQ.
Ações que devem ser evitadas: Indução do vômito. Fornecer algo por via oral a uma pessoa inconsciente.
Proteção do prestador de socorros: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida.

Notas para o médico: O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Este produto é um depressor do sistema nervoso central. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 – MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL. Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO_2) **Meios de extinção não recomendados**: Jatos d'água. Água diretamente sobre as chamas.

Métodos especiais de combate à incêndio: Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA), com filtro para compostos orgânicos (hidrocarbonetos), com pressão positiva e vestuário protetor completo.

Perigos específicos da combustão do produto químico: Em combustão forma gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO/VAZAMENTO

Precauções pessoais

Remoção de fontes de ignição: PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL. Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Isole o vazamento de fontes de ignição.

Controle de poeira: Não aplicável. Produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com pele, mucosas e olhos: Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Procedimentos de emergência e sistemas de alarme: Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e

detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.
Métodos para limpeza: Recolher o produto em recipientes adequados e removê-los para um local seguro.
Prevenção de perigos secundários: Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio
Prevenção da exposição do trabalhador: Manuseio em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite contato com materiais incompatíveis. **Prevenção de incêndio e explosão**: Remova todas as fontes de ignição. Mantenha longe de calor, faíscas, chamas abertas e superfícies quentes. Não fume.

Precauções e orientações para manuseio seguro: PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL E PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar os gases provenientes do produto quando este estiver aquecido. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.
Medidas de higiene Apropriada: Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
Inapropriadas: Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Medidas técnicas para o armazenamento
Condições adequadas: Embalagens contendo o produto devem ser armazenadas sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogadas sobre pneus.
Condições que devem ser evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais para embalagens Recomendados: Tambores metálicos.
Inadequados: Recipientes de papelão.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais eficazes para reduzir a exposição ao produto.

Equipamento de proteção individual apropriado Proteção dos olhos/face:

Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Luvas impermeáveis de manga comprida, botas impermeáveis, macacão de trabalho de manga longa e creme para a pele.

Proteção respiratória: Recomenda-se o uso de máscara respiratória com filtro químico para agentes orgânicos.

Perigo térmico: O produto aquecido pode causar queimaduras graves. Desta forma é recomendado o uso de luvas de couro para altas temperaturas durante o manuseio do produto aquecido.

Precauções especiais: Evitar usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido marrom a temperatura ambiente.
Odor: Característico.
pH: 10 – 12
Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.
Ponto de fulgor: Não disponível.
Taxa de evaporação: Não aplicável.
Inflamabilidade: Produto não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior (LES): Não disponível. Inferior (LEI): Não disponível.
Pressão de vapor: Não aplicável.
Densidade de vapor: Não aplicável.
Densidade: 0,99 – 1,01 g/cm³ a 25ºC
Solubilidade Solúvel em água. Coeficiente de partição – noctanol/água: Não disponível.
Temperatura de autoignição: Não disponível.
Tempeartura de decomposição: Não disponível. **Viscosidade:** 6000 – 12000 mPa.s

10– ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Reatividade: Nafta, oxigênio líquido e solventes voláteis podem formar misturas inflamáveis ou explosivas. Reage com ácidos e oxidantes químicos fortes (peróxidos, cloratos, ácido crômico entre outros).
Possibilidade de reações perigosas: O produto não sofre polimerização.
Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e materiais incompatíveis.
Materiais ou substâncias incompatíveis: Agentes oxidantes fortes (cloratos, peróxidos e ácido crômico).
Produtos perigosos da decomposição: Em aquecimento emite vapor d'água, CO2, óxidos de carbono, óxidos de enxofre e óxidos de nitrogênio, fumaça e materiais particulados.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxidade aguda: A exposição aos fumos causa narcose com tontura, sonolência, dor de cabeça, náusea e irrita o sistema respiratório com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória. Este produto pode liberar gás sulfídrico quando aquecido.

Informação referente:

Asfalto: DL50 (oral, ratos): > 5000 mg/kg DL50 (pele, ratos): > 2000 mg/kg – Nonilfenol DL50 (oral, ratos): > 1600 mg/kg DL50 (dérmica, coelhos): > 2140 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Causa irritação à pele com vermelhidão, ressecamento, coceira e o contato da pele com o produto aquecido pode levar à queimaduras severas. **Lesões oculares graves/irritação ocular**: Causa irritação e inflamação nos olhos com vermelhidão, lacrimejamento e prurido.

Sensibilização respiratória ou da pele: Não são esperados efeitos de sensibilização respiratória ou da pele.

Perigo por aspiração: Não são esperados efeitos por aspiração do produto.

Toxidade ao órgão-alvo específico – exposição única: A inalação dos fumos provenientes do aquecimento causa narcose com tontura, sonolência, dor de cabeça, náusea e, irrita o sistema respiratório com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória. Pode causar degeneração epitelial tubular renal e dilatação tubular renal por exposição única.

Toxidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas: O contato repetido de seus fumos com a pele pode causar dermatite e lesões parecidas com acne, queratoses, fotossensibilização e melanoses. A inalação repetida dos fumos pode causar dano aos pulmões.

Efeitos específicos

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos.

Carcinogenicidade: Informação referente ao: - Asfalto: Não classificado como carcinogênico para humanos (Grupo A4 – ACGIH).

Toxicidade à reprodução e lactação: Informação referente ao: - Nonilfenol: Estudos com ratos apresentaram supressão de ganho de peso, redução de consumo de alimentos e aumento do peso do útero.

Substâncias que podem causar Interação: Não são conhecidas substâncias que possam causar interação com o produto.

Aditivos: Não são conhecidas substâncias que possam causar efeitos aditivo com o produto.

Potenciação: Não são conhecidas substâncias que possam causar potenciação com o produto.

Sinergia: Não são conhecidas substâncias que possam causar sinergia

com o produto.

12– INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impacto do produto

Ecotoxidade:

Perigoso para a vida aquática. Informação referente ao: - Nonilfenol: CL50 (Pimephales promelas, 96h): 0,135 mg/L

Hidróxido de sódio: CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 45,4 mg/L

Persistência e degradabilidade: É esperada baixa degradabilidade e alta persistência.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - Nonilfenol: BCF: < 100 - Hidróxido de sódio: Log kow: -3,88 (valor estimado)

Mobilidade no solo: Moderada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros danos ambientais para este produto.

13– CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao Produto: Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre elas: Resolução CONAMA 05/1993, LEI 12.305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) ABNT NBR 10.004:2004 e ABNT NBR 16725:2011.

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do resíduo químico e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

.

14– INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Decreto Nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Emulsão asfáltica)
Classe de risco/subclasse 9

Número de risco: 90
Grupo de embalagem: III
Provisões especiais: 179 e 274.

Hidroviário:
DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM): NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO – "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.
UN number: 3082
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (Asphalt emulsion). **Class or division**: 9 **Subsidiary risk**: -
Packing group: III **Marine pollutant**: Yes **EmS**: F-A, S-F

Aéreo:
ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n.º 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N.º 175 – (Regulamento Brasileiro de Aviação Civil) – Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. IS N.º 175-001 – Instrução Suplementar. ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905. IATA – "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51th Edition, 2010.
UN number: 3082
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (Asphalt
emulsion). **Class or**
division: 9
Subsidiary risk: -
Packing group: III
Regulamentações adicionais: As regulamentações pertinentes ao transporte do resíduo químico estão supracitadas.

15– REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:
Decreto Federal n.º 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT NBR

14725:2009 – Versão Corrigida 2: 2010. Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto n.º 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

16– OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores. Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais deste produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à receptora promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos deste produto.

Legendas e abreviaturas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial
Hygienists CAS – Chemical Abstract Service
CL50 – Concentração
letal 50% DL50 – Dose
letal 50%
LEI – Limite de explosividade inferior LES –Limite de explosividade
superior TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Referências bibliográficas: AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BELs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TVLs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BELs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2010.
ECB – EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias); Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: jul. 2011.

EPA dos EUA. 2011. EPI SuiteTM para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>. Acesso em: jul.2011.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 3. rev. ed. New York: United Nations, 2009. HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgibin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: jul. 2011. IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER.
Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: jul. 2011.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM.
Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: jul. 2011.
IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European
chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: jul. 2011.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International
Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jul. 2011.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION.
Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: jul. 2011.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF
CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008, amending and repealing Directives 67/548/EEC

and 1999/45/EC. Disponível em: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PD F>. Acesso em: jul. 2011.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <http://eurex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:164:0007:0031:EN:PD F>. Acesso em: jul. 2011

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: jul. 2011.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: jul. 2011.